



Un avión A380 de Airbus hace una exhibición en la muestra.

Le Bourget: Un centenario empañado por la crisis

El Salón de Le Bourget no pudo celebrar su primer centenario con una fiesta. La crisis que azota al transporte

aéreo y el accidente del vuelo AF 447 relegaron a un segundo plano todo ánimo festivo. La más importante manifes-

tación aeronáutica que tiene lugar cada dos años se ha desarrollado en un ambiente poco favorable. **PÁG. 14**



Los países del A400M continúan negociando

Los ministros de Defensa de los siete países participantes en el programa europeo A-400 M (Bélgica, Francia, Alemania, Luxemburgo, España, Reino Unido y Turquía) han mantenido una reunión de trabajo para recibir y analizar los resultados alcanzados por el grupo de expertos formado por las naciones con el fin de examinar la situación del programa y las vías para su continuación.

PÁG. 14

**Aena reforma su
estructura
organizativa** **PÁG. 12**

Zapatero promete en Barcelona descentralizar el modelo aeroportuario

El presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, se comprometió ante el presidente de la

Generalidad, José Montilla, durante la inauguración de la nueva T1 del aeropuerto de Barcelona, a remodelar el

modelo aeroportuario, un nuevo modelo descentralizado para El Prat, "antes de que concluya el presente

año". Zapatero espera que el trabajo sea compartido por el Gobierno y la Generalidad. **PÁG.20**

Visión global, respuesta global



A330 MRTT: La Referencia.



CN-235 USCG: La referencia para la Vigilancia Marítima y seguridad Nacional.



A400M: El transporte polivalente.

Damos respuesta a los nuevos requerimientos del mercado con soluciones innovadoras y competitivas. Sofisticados Sistemas de Misión imprescindibles para la Vigilancia Marítima y Seguridad Nacional, la más completa gama de aviones de transporte táctico y logístico, o aviones multimisión (Multi Role Tanker Transport). Hoy en día Airbus Military actúa globalmente con productos que ofrecen la mayor efectividad con la última tecnología.

 **AIRBUS MILITARY**

¿Crisis u oportunidad de negocio?

La demanda de viajes en avión privado resiste a la recesión

El sector de la aviación no está pasando por su mejor momento. Sin embargo, la crisis actual también ofrece oportunidades de negocio, en particular para las compañías de aviación privada. La demanda para viajes en avión privado resiste a la caída generalizada que están sufriendo las aerolíneas tradicionales. Éstas se han visto obligadas a disminuir su número de vuelos y a suprimir varias rutas, reduciendo considerablemente la flexibilidad que puedan ofrecer a sus pasajeros. En los aeropuertos españoles, por ejemplo, se han suprimido unos 277 vuelos semanales en el último año, lo que supone la pérdida de al menos 43.859 plazas. Madrid y Barcelona están entre los diez aeropuertos europeos más afectados por este problema. Debido a la menor flexibilidad que ofrecen las aerolíneas tradicionales, sus pasajeros, y sobre todo los pasa-

jeros de negocios, buscan alternativas. Es evidente que los jets privados ofrecen una flexibilidad casi ilimitada, lo que estimula la demanda de este tipo de servicio.

Además, en las condiciones actuales muchas compañías y empresarios se han visto obligados a desprenderse de sus aviones privados. De hecho, de los 129 aviones privados registrados en España, 42 están en venta. Pero aquellos que utilizan el jet privado como una herramienta de trabajo, no están dispuestos a renunciar a los viajes hechos a medida. Ha cambiado la manera en que quieren pagar, pero no su necesidad de rapidez y confort. Siempre y cuando las compañías de aviación privada ofrezcan una flexibilidad en el pago, bien a través de tarjetas prepago, sistemas de copropiedad o el leasing de aviones, podrán captar las personas hechas a sí mismas y que han alcan-



Jonathan Breeze.

zando un alto poder adquisitivo pero a la vez siguen conociendo el valor de su dinero. Adquirir, gestionar y mantener su propio avión cuesta casi 3 millones de dólares al año cuando se vuela 200 horas al año. Volar el equivalente con una compañía de aviación privada como la nuestra, les puede salir por 1,3 millones de euros, optimizando considerablemente el coste para el mismo servicio. Si encima se le ofrece al pasajero un servicio de atención al cliente realmente exquisito, con las últimas novedades en telecomunicaciones a bordo, platos calientes y un asistente que les atiende durante todo el vuelo, la propuesta es muy convincente.

Por último, el mercado sigue creciendo. Actualmente en España hay un colectivo de más de

192.000 personas que posee un patrimonio líquido de más de un millón de dólares. Más de 45.000 hogares españoles tenían en 2007 un patrimonio superior a los cinco millones de dólares. Este colectivo, aunque a corto plazo se reduce un poco, seguirá creciendo en los próximos años, hasta alcanzar los 77.000 en 2017.

En un mercado que seguirá creciendo, con la optimización generalizada de recursos en las compañías y la reducida flexibilidad de las aerolíneas tradicionales, las actuales condiciones económicas ofrecen una auténtica oportunidad para presentar nuestra compañía de jets privados al público español.

Jonathan Breeze
CEO Jet Republic
www.jetrepublic.com



Jonathan Breeze.

Le Bourget: Un centenario empañado por la crisis

La **crisis** que azota al transporte aéreo y el **accidente del vuelo AF 447** relegaron a un segundo plano la celebración

EL Salón de Le Bourget no pudo celebrar su primer centenario con una fiesta. La crisis que azota al transporte aéreo y el accidente del vuelo AF 447 relegaron a un segundo plano todo ánimo festivo. La más importante manifestación aeronáutica que tiene lugar cada dos años se ha desarrollado en un ambiente poco favorable.

Bastaba echar un vistazo a la prensa francesa de los primeros días o ver los informativos de Euronews o la Deutsche Welle para percibir esa sensación. “Apertura del Salón de Le Bourget entre la inquietud y el pesimismo”, “La fiesta empañada por la crisis”, eran algunos de los titulares de los periódicos locales.

Bien lo pudo comprobar sobre el terreno el secretario de Estado español de Defensa, Constantino Méndez, durante su visita oficial al Salón y, en concreto, al pabellón hispano, en el que tuvo ocasión de departir con representantes de las empresas expositoras. También se interesó por empresas internacionales con cuyos directivos pudo reunirse en Le Bourget.

Los constructores aeronáuticos se enfrentan a informes muy pesimistas



Visitantes del certamen ante uno de los helicópteros expuestos.

respecto a encargos, cuando no a anulaciones. En los cinco primeros meses del año Airbus había registrado once encargos firmes contra ninguno por parte de Boeing. La feria de aviación más grande del mundo no ha dado lugar para demasiada alegría, ya que en el sector aeronáutico habrá aún más recortes de producción.

Airbus, que este año cumple su 40 aniversario, envió el A380-800, el A330 y el A340. El A350, que competirá con el 787 de

Boeing, saldrá de fábrica en 2013. El director ejecutivo del consorcio aeroespacial Airbus-EADS, Louis Gallois, dijo en París que “entregaremos tantos aviones como en 2008”.

Pero no habrá manera de evitar los recortes en la producción, aunque este año la crisis todavía no se note tanto. Los pronósticos de venta para 2010 son prometedores, pero para 2011 se espera una disminución de ventas del 15 al 25%, según el CEO de Airbus, Thomas Enders.

La producción de Airbus se está reduciendo. Se construirán 34 aviones de distancia media por mes en lugar de 40, y sólo ocho aviones de largo alcance A330/A340 en lugar de 10. Según Gallois, “debemos estar en condiciones de aumentar la producción en caso de demanda, por lo que tenemos que ser cuidadosos con nuestro potencial humano y con nuestra competencia”.

A largo plazo, el futuro de las compañías aéreas se ve oscuro. La Asociación Internacional de Tráfico Aéreo (IATA) calcula que este año se producirán pérdidas de 9.000 millones de dólares. Para Boeing se espera una disminución del tráfico de pasajeros de un 8% y una caída en los pedi-

dos de mercancías en un 17%. La compañía estadounidense, que ha vendido sólo siete ejemplares desde comienzos de año, no llegó a tiempo a la feria con su “Dreamliner” 787, concebido para vuelos de largo alcance, que ha registrado un nuevo retraso a finales del pasado mes, justo diez días después de anunciar en París su primer vuelo para finales de junio pasado.

Sin embargo, Boeing cuenta con una recuperación del mercado aéreo ya para mitad de 2010. Scott Carson, jefe de Boeing, piensa que, a largo plazo, la situación mejorará. “Si la economía se recupera, también se repondrá el tráfico aéreo de pasajeros y de carga”, explica Carson.



Un avión A380, entre los aviones que acudieron al salón.

Un horizonte pesimista

“**No tenemos nada claro el horizonte de 2010**, que puede ser más difícil que el año en curso”, pronosticaba Louis Gallois, **presidente de EADS**



Louis Gallois, presidente de Eads, visita el Salón de París.

EL futuro se pintó bastante oscuro en las instalaciones del Salón de París. “Nosotros no tenemos nada claro el horizonte de 2010, que puede ser más difícil que el año en curso”, pronosticaba Louis Gallois, presidente de EADS. “Tendremos una mejor perspectiva a partir del segundo semestre”, añadió hablando de la aeronáutica civil. Y en lo que respecta a la militar, “el mercado es más estable”, apuntó. “Se verá qué pasa cuando los diferentes gobiernos se propongan reducir su déficit y la crisis sea historia”.

La financiación de las compañías clientes, así como la de los subcontratistas, está en el centro de las

preocupaciones de los constructores aeronáuticos por la ralentización de la producción. En el primer caso, el recurso a los créditos garantizados por las agencias de garantía de crédito a la exportación, es más cómodo. “Esos créditos han contribuido en un 40 ó 50% a las ventas de este año, frente a un 20% del año anterior”, según Gallois. La prioridad es mantener las entregas a un nivel elevado tanto en Airbus como en Boeing, que aprovechan sus pedidos en firme para adaptar su producción a los informes o anulaciones.

Pero la situación es más comprometida para los suministradores de equipos.

[Pasa a página siguiente](#)

Viene de página anterior

“El Gobierno francés apoyará con todas sus fuerzas al sector aeronáutico”, prometió el primer ministro francés, François Fillon, durante la inauguración del Salón de Le Bourget. Fillon, que llegó acompañado de su ministro de Defensa, Hervé Morin, fue recibido en el Salón por los presidentes de algunas de las principales empresas aeronáuticas, como Airbus y Dassault Aviation, Tom Enders y Charles Edelstenne, respectivamente.

El primer ministro galo anunció nuevas ayudas para el sector aeronáutico que consistirán en adelantos reembolsables. “Se va a ampliar el plan de ayudas a las PYMEs”, declaró el jefe de Gobierno. “Estamos trabajando sobre los procedimientos de adelantos reembolsables que aún no están completamente decididos”, añadió.

Evitar la anulación de pedidos.-

Los principales constructores aeronáuticos no se muestran muy optimistas. Su preocupación es satisfacer a sus clientes y evitar toda anulación de pedidos. La prioridad número uno para Tom Enders, presidente ejecutivo de Airbus, es asegurar las entregas y mantener a los clientes. Sentimiento igualmente compartido por su homólogo de Boeing, Scott Carson.

El objetivo es mantener el ritmo de entregas para evitar la desestabilización de las cadenas de ensamblaje. Por lo cual hay que garantizar a las compañías aéreas los medios de financiación. Así ha ocurrido con los créditos obtenidos de la banca francesa y alemana. Esos créditos contribuyeron este año a un 40 ó 50% de



De arriba a abajo, aviones de la armada francesa hacen una exhibición, y el presidente galo, Nicolas Sarkozy, durante su visita al salón de París.

las ventas, frente al 20% del año anterior, aseguró Gallois.

Por su parte, Charles Edelstenne, presidente de Dassault Aviation, abordó en las páginas del rotativo “Le Monde” la salud del sector debilitado por la crisis económica y afligido por el reciente accidente del A330 de Air France y aludió igualmente a los desarrollos ecológicos de los constructores aeronáuticos. No muy lejos, Stéphane Mayer, presidente ejecutivo de ATR, confesaba ante los

periodistas la rebaja de sus previsiones de entregas para este año.

Si el Salón se presenta renuente en cuando a firma de contratos, sin embargo, ha registrado un elevado número de encuentros de negocios. Gallois apuntó que no había visto nunca un Bourget “con tantos visitantes, industriales de nuestro sector, representantes del sector de la defensa, jefes de Estado Mayor o responsables de compañías aéreas. Sin duda, eso explica la voluntad de cambio, de tomar el pulso para intentar ver más claro”.

En esta perspectiva, la prensa francesa ha publicado los resultados de una encuesta realizada en seis países europeos entre un centenar de responsables de 40 empresas del sector aeronáutico y de la defensa. Este termómetro mide los efectos de la crisis en las empresas del sector y la forma en que preparan la salida de la tormenta. En cuanto a la duración de la crisis del sector aeronáutico, la mayoría de los encuestados (52%) calculan que será de uno a dos años. Tal vez podría dibujarse una perspectiva mejor a partir del segundo semestre del próximo año. Los más pesimistas (42%) apuntan a más de dos años, es decir, superados este y el que viene. Finalmente, los más optimistas (6%) estiman que la depresión actual durará menos de un año con una recuperación que se iniciará en el mes de enero próximo.

En cuanto a la dinámica de esa recuperación, la mayoría (52%) considera que será muy moderada y que los pedidos progresarán del orden del 5 al 10% con respecto al año precedente.

IAM 2009

2° International Air Meeting
del 1 al 4 de octubre de 2009

PERFIL DEL EXPOSITOR:

AEROCLUBES · AEROMODELISMO · AVIACIÓN CORPORATIVA · AVIACIÓN DEPORTIVA
AVIACIÓN EXPERIMENTAL (UAV) · AVIACIÓN PARA TRANSPORTE DE CARGA Y CORREO
CONSTRUCCIÓN AMATEUR DE AERONAVES · DOCUMENTACIÓN ESPECIALIZADA
EMPRESAS DE INGENIERÍA AERONÁUTICA · EMPRESAS DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES
EMPRESAS DE MAQUETACIÓN · EMPRESAS DE ROBÓTICA AERONÁUTICA
EMPRESAS DE TECNOLOGÍA ESPACIAL · ESCUELAS DE PILOTOS Y AZAFATAS
FABRICANTES DE AERONAVES · FABRICANTES DE COMPONENTES PARA LA INDUSTRIA AERONÁUTICA
FOTOGRAFÍA AÉREA · GLOBOS AEROSTÁTICOS · HELICÓPTEROS · INDUSTRIA AUXILIAR AERONÁUTICA
PRENSA ESPECIALIZADA · PUBLICIDAD AÉREA · SIMULACIÓN AÉREA
ULTRALIGEROS · VUELOS A MOTOR · VUELO A VELA

RESERVE SU STAND

2° Salón Internacional de la Aeronáutica
3er Symposium Internacional de la Aeronáutica

INTERNATIONAL AIR MEETING



Organizado por:



Aeroports
de Catalunya

Ajuntament  de Sabadell



 **el CONSORCI**
barcelona

FIRA SABADELL Y AEROPUERTO DE SABADELL

iam@interairmeeting.com · www.interairmeeting.com · Tel: +34 93 263 81 50

LA presencia de la industria aeroespacial española en la 48 edición del Salón de la Aeronáutica y el Espacio de le Bourget se centró en 34 puntos con una representación de casi medio centenar de empresas, dado que algunas fueron agrupadas en asociaciones, clústers o bajo pabellones regionales.

Entre las asociaciones figuran ATECMA (Asociación Española de Constructores de Material Aeroespacial), AFARMADE (Asociación Española de Fabricantes de Armamento y Material de Defensa y Seguridad) y Baie (Barcelona Aeronautics & Space Association).

La presencia de los clusters aeroespaciales se refleja en el de la Comunidad de Madrid, en el vasco Hegan y en el Parque Tecnológico y Aeronáutico de Andalucía-Fundación Hélice. También media docena de empresas e instituciones andaluzas participarán en el Salón a través la Agencia Andaluza de Promoción Exterior

La presencia española

La directora general de Extenda, Teresa Sáez, con la secretaria general de Industrias del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Teresa Santero, y el director del Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales CATEC y presidente de la Fundación Hélice, Juan Pedro Vela en el stand de Extenda en le Bourget.



(Extenda), dependiente de la Consejería de Economía y Hacienda, como ya anunciamos en días anteriores.

Participaron, además, las siguientes empresas: Aciturri Aeronáutica, S.L., Aeris Naviter, Aerojoint Grupo Aeronáutico, S. A., Aerovisión Vehículos Aéreos, S. L., Air Tractor Europe, S. L., Airbus Mili-

tary, Alestis Aerospace, Aries Complex, S.A., Aries Estructuras Aeroespaciales, S. A., Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos, S. A. (CESA, S. A.), Elcan Optical Technologies, Iberia Mantenimiento, Indra, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), Agencia de Inversiones para Castilla-La Mancha,

Ingeniería de Sistemas para la Defensa (ISDEFE), ITP Group (Industria de Turbo Propulsores, S. A.), Life's Cool Europe, M. Torres Diseños Industriales, S. A., Navair, S. L., Peli Products, S. L., Sener Ingeniería y Sistemas, S.A., Sisteplant, S. L., STSA, Tecnatom, S. A., Tecnobit y Tekplus Engineering Desing, S. L.

España, ausente en la cumbre de socios de Airbus

España protagonizó con su ausencia una de las notas más destacadas del encuentro de países accionistas de Airbus, al que pertenece junto con Francia, Alemania y Reino Unido, celebrada en Le Bourget. El encuentro de los países socios de Airbus fue convocado con el tema fundamental del proyecto de avión de media capacidad y larga distancia A350 y en el que se acordó por parte de los presentes adelantar fondos para desarrollar dicho proyecto.

“Tal vez sea un problema de agenda o puede que las negociaciones con Airbus sean la causa de su ausencia. Pregunten ustedes en Madrid”, dijo a los periodistas el secretario de Estado francés de Transportes, Dominique Bussereau. Por su parte, el representante alemán, Meter Hintze, aventuró que podría deberse a los problemas del avión de transporte militar A400M, lo que fue descartado por Bussereau para quien “no sería deseable que el A-350

se hiciera sin España, que siempre ha sido un compañero en Airbus, donde ha jugado un papel importante. Nuestros lazos son tan fuertes que no pueden romperse», comentó el representante francés.

Los tres países representados en el encuentro se han dado un mes de plazo para llegar a un acuerdo con Airbus sobre el importe de las ayudas reembolsables que están dispuestos a poner sobre la mesa para sacar adelante el proyecto del A350, un avión con el que el fabricante europeo pretende hacer la competencia al futuro 787 que está desarrollando su rival estadounidense Boeing.

Alemania está dispuesta a adelantar 1.100 millones de euros, según Hintze, y Bussereau aventuró que Francia podría aportar otro tanto. El representante británico, Lord Drayson, dijo que no estaba preparado para revelar con cuánto contribuiría el Reino Unido.

VENTAS DE AVIONES EN LE BOURGET

Aviones	Compradores	Unidades	Aviones	Compradores	Unidades
Agusta Westland AW109 Power	Fuerza Aérea Egipto	3	ATR 72-600	Air Nostrum (España)	10+10 opciones
Agusta Westland AW119 Ke	Susi Air (Indonesia)	1	ATR 72-600	Royal Air Maroc (Marruecos)	4+ 2 opciones
Agusta Westland Grand	Susi Air (Indonesia)	1	Bell 512EP	Policía de Nueva York (EE.UU.)	2
Airbus A319	Aigle Azur (Francia)	1	Boeing 737-800	MC Aviation Partners (Japón)	2
Airbus A320	Cebu Pacific (Filipinas)	5	Bombardier CRJ1000	Air Nostrum (España)	35
Airbus A320	Qatar Airways (Qatar)	20	Bombardier Q400	MIG Aviation (Grecia)	8+8 opciones
Airbus A320	Wiz Air (Turquía)	50	Cesna Sovereign	Japan Aerosp. Explor. Agency (Japón)	1
A320 Prestige	Cliente privado (Asia)	2	Cessna 182 Turbo Skylane	Ejército de Turquía	46
Airbus A321	Qatar Airways (Qatar)	4	Cessna 208B	Susi Air (Indonesia)	30
Airbus A321	Vietnam Airlines (Vietnam)	21	Embraer E-175	Fuji Dream Airlines (Japon)	1
Airbus A350-900	Air Asia X (Malasia)	10	Embraer E-190	KLM Cityhooper (Holanda)	7
Airbus A350-900	Vietnam Airlines (Vietnam)	2	Eurocopter AS350 B3	Pawan Hans (India)	3
ATR 42-600	Royal Air Maroc (Marruecos)	2	Sukhoi Superjet 100	Malev (Hungría)	15+15 opciones
ATR 72-500	Vietnam Airlines (Vietnam)	2			



SISTEMA DE CARGA AUTOMÁTICA DE AUTOCLAVES

Estudio, Ingeniería y Fabricación de Soluciones a medida en Logística Interna

AUTOMATISMOS Y SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERNO S.A.

Autovía A-1 Km 213,5 Polg. Ind.
 Madrigalejo del Monte (BURGOS)
 +34 947 177 210 / +34 902 120 523
 +34 610 50 00 50

www.asti.es
 asti@asti.es

SISTEMAS DE MANUTENCIÓN

- * Líneas de transporte y montaje
- * Transferencia de material
- * Manipuladores
- * Concatenación de maquinaria.
- * Dispensadores de palets.
- * Almacenes automatizados
- * Líneas de preparación de pedido y finales de línea

SISTEMAS DE AGVs

- * Extensa gama de AGVs
- * Múltiples sistemas de guiado
- * Integración con múltiples dispositivos
- * Sistema de control de tráfico
- * Simulación en tiempo real
- * Sistema de Gestión y Control a medida.

SISTEMAS INFORMÁTICOS

- * Gestión de almacén
- * Gestión de la producción
- * Gestión de la cadena de suministro
- * Preparación de pedidos sin papel
- * Trazabilidad
- * Video vigilancia
- * Captura de datos



EL Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio de París, en Le Bourget, el mayor encuentro mundial de este sector, que acaba de echar el cierre hasta dentro de dos años, no pudo brindar con champagne francés el éxito de su centenario.

Tras esta su 48 edición, inmersa en un contexto de crisis, con una caída muy considerable del tráfico aéreo, los presagios de aplazamiento o anulación de compras de aviones y empañada por el triste recuerdo del reciente accidente del A330 de Air France, organizadores y expositores han vuelto a casa con más pena que gloria y se han ido con la sensación de que la crisis económica que atraviesa el mundo en general y el sector en particular es una de las más graves de su historia.

Baste decir que el constructor aeronáutico europeo Airbus, que en la edición anterior, de hace dos años consiguió en Le Bourget pedidos en firme para la entrega de 425 aviones por parte de 19 clientes y opciones de compra para otros 303 adicionales, en esta ocasión sólo ha podido anunciar un total de 127 encargos, de los que 58 son pedidos en firme y los otros 69 corresponden a acuerdos de intenciones.

En esta edición ni siquiera ha habido competencia, como en otras anteriores

Editorial

París no fue una fiesta

La atonía del sector se ha reflejado en el menor número de operaciones de negocio registradas por los constructores aeronáuticos que han visto reducidas las compras por parte de las compañías aéreas y los distintos Ministerios de Defensa

para ver quién anunciaba más pedidos. Se conformaban con no tener que registrar anulaciones de los encargos anteriores, como desgraciadamente le ha ocurrido a la norteamericana Boeing, que acaba de acusar el golpe de la anulación por parte de la australiana Qantas de 15 “Dreamliner” y el retraso en la entrega de otros 15 aviones.

Es tiempo de aguantar el tipo y esperar a que escampe; como decía por las distintas estancias de la feria el presidente y CEO de EADS, Louis Gallois, de aquí a mediados del próximo año apenas se divisa un horizonte y a partir de entonces, ya veremos si se ve algo. Hasta la propia Boeing, que en Le Bourget anunciaba el primer vuelo del Dreamliner para finales del mes pasado, pocos días después tuvo enmendarse la plana y reconocer públicamente un nuevo retraso, y van cinco.

El balance de visitantes, según los datos facilitados por la organización del Salón, se cifra en 140.000

personas durante las cuatro jornadas de carácter profesional algo por bajo de la edición anterior y muy inferior a las expectativas de los organizadores.

La atonía del sector se ha reflejado en el menor número de operaciones de negocio registradas por los constructores aeronáuticos que han visto reducidas las compras no sólo por parte de las compañías aéreas, también afectadas por el descenso de la demanda de pasajeros y por las dificultades de financiación, sino también por las operaciones de Estados y de sus respectivos Ministerios de Defensa.

Y también en la opinión de muchos de los participantes que han palpado que el ambiente de la presente edición ha estado muy por debajo de sus precedentes.

Le Bourget, pues, no pudo ser una fiesta, para celebrar su centenario. Habrá que guardar el champagne para dentro de dos años.

Edita: Financiaci3n Comunicaci3n, S.L. C/Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid. **Director:** Francisco J. Gil. **Redacci3n:** Maríá Gil, Álváro Martínez, Maríá Jesús del Olmo. **Colaboradores:** José Antonio Barreda, Ana de Miguel, Fermín de Castro, Antonio Cifuentes, Natalia Regatero. **Producci3n:** M. Soledad Díaz-Plaza. **Publicidad:** Serafín Cañas. Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid). ☎ 91 687 46 37 y 630 07 85 41. e-mail: publicidad@actualidadaeroespacial.com **Redacci3n y Administraci3n:** C/ Ulises, 2 4ºD3, 28043 Madrid. ☎ 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10. e-mail: revaero@financiaci3ncomunicaci3n.com y redaccion@actualidadaeroespacial.com **Dep3sito legal:** M-5279-2008. **Edici3n on-line:** www.actualidadaeroespacial.com



Nuestro trabajo, vuela contigo.

Pon tus aviones en nuestras manos. Porque para nosotros, lo importante no es sólo que tengamos el personal más cualificado o que dominemos todas las áreas especializadas en reparación y mantenimiento aeronáutico.

Lo importante es lo que hacemos y cómo lo hacemos, porque nuestro trabajo te lleva más lejos, porque nuestro trabajo, vuela contigo.

IBERIA MANTENIMIENTO Dirección Comercial y Desarrollo. Aeropuerto de Madrid - Barajas, La Muñeza. 28042 Madrid, España.

Tel.: +34 91 587 49 71 / Fax: +34 91 587 49 91. E-mail: maintenance@iberia.es

www.iberiamaintenance.com

Aena reforma su estructura organizativa

AENA ha reformado su estructura organizativa para hacer frente a la crisis económica. Las áreas organizativas se reestructuran para mejorar los ingresos comerciales, impulsar el plan de reducción de gastos, mejorar los procesos de contratación y potenciar las actividades de sostenibilidad medioambiental. Las actividades comerciales se integran en la Dirección de Aeropuertos, se separa el área organizativa de contratación de la económico-financiera y se crea una Dirección de Medioambiente.

Con el objetivo de potenciar los ingresos comerciales y de facilitar la integración de estas actividades dentro de los aeropuertos, la Dirección de Espacios y Servicios Comerciales (actualmente en dependencia directa de la Presidencia) se ha encuadrado dentro de la Dirección de Aeropuertos. Esta actuación facilitará que los aeropuertos sean unidades de negocio, responsables e impulsores, de manera integrada y coordinada de todos sus ingresos, incluidos los comerciales.

Por otro lado, con objeto de mejorar la eficacia del proceso de contratación se ha creado una Dirección de Contratación dependiente de

la Presidencia. Esta actuación permitirá concentrar y aumentar el esfuerzo en las actuaciones para garantizar la viabilidad económico-financiera de Aena. Para el presente y futuro del sector del transporte aéreo y, en concreto, para Aena, es un factor estratégico clave la mejora de la sostenibilidad ambiental. Por este motivo se ha creado una Dirección de Medio Ambiente que lidere y coordine todas las actuaciones medioambientales, incluyendo también el impulso de las actividades de eficiencia energética y energías renovables.

Jesús Mendiluce La Calle, hasta ahora jefe de división y responsable de zona de la Dirección de Infraestructuras, es el nuevo director de Infraestructuras en sustitución de Amparo Brea Álvarez, que pasa a ser directora de Planificación de

Por último, Lema ha designado a Mariano Sanz Pech, un experto en quesos, antiguo gobernador civil de Orense, nuevo director de Espacios y Servicios Comerciales, departamento que se integra dentro de la dirección de Aeropuertos, con el objetivo de potenciar los ingresos comerciales y de facilitar la integración de estas actividades dentro de los aeródromos.

A estos cambios introducidos ayer en el organigrama de Aena hay que añadir las incorporaciones efectuadas durante los casi dos

meses que lleva en el cargo de presidente Juan Lema: la directora de Comunicación, María Jesús Luengo

Martín; el director de Contratación, Ginés Ramírez Lifante; y el director de Auditoría y Control Interno, Alfonso de Alfonso Bozzo.

Permanecen al frente de las Unidades de Negocio Javier Marín San Andrés, director de Aeropuertos Españoles; y Carmen Libro Pintado, directora de Navegación Aérea.



Infraestructuras en sustitución de José Manuel Hesse Martín, que inaugura la nueva dirección de Medio Ambiente.

De la dirección del Gabinete de Presidencia se encargará José Alfonso Solbes Galiana, que procede de la División de Programación y Control. Sustituye a José María Ortega Escos.

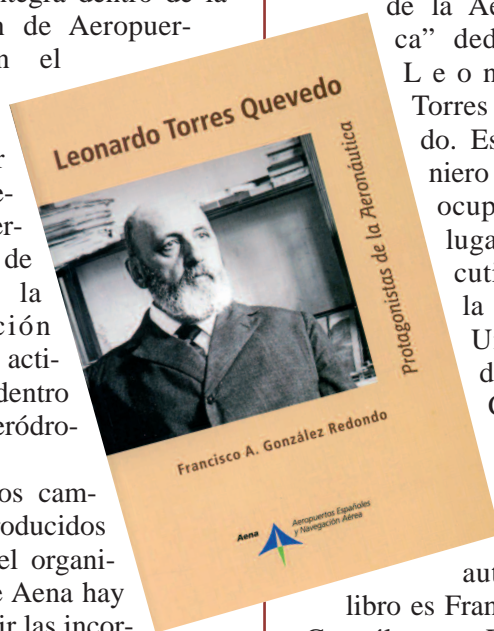
PUBLICACIONES

“Protagonistas de la Aeronáutica”: Torres Quevedo

El Centro de Documentación y Publicaciones de Aena ha editado el primer libro de la colección “Protagonistas de la Aeronáutica” dedicado a **Leonardo Torres Quevedo**. Este ingeniero español ocupa un lugar indiscutible en la Historia Universal de la Ciencia y de la Técnica.

El autor del libro es Francisco A. González Redondo quien de una forma didáctica y asequible brinda la oportunidad de conocer más a fondo a este insigne personaje cántabro.

Escritor y editor de otros 20 libros y más de 100 artículos, siempre ha prestado especial atención a la obra de Leonardo Torres Quevedo plagada de incompreensión, tesón y multitud de anécdotas que convierte su biografía en un arquetipo de muchas otras. También ha sido comisario de numerosas exposiciones sobre las figuras más relevantes de la Ciencia española y ha coordinado más de 20 congresos.



EL Gobierno, por fin, ha aprobado el ambicioso proyecto legislativo que modifica sustancialmente la actual normativa de los Colegios Profesionales, suprimiendo como norma general la obligatoriedad de la colegiación y de los visados. Una Ley posterior y un Real Decreto determinarán aquellas profesiones para cuyo ejercicio sea obligatoria la colegiación y en qué circunstancias serán exigibles los visados. Los Colegios responderán subsidiariamente de los daños ocasionados por defectos que debían haberse advertido al visar los trabajos.

El Congreso de los Diputados ha iniciado ya el debate sobre el Proyecto de “Ley Ómnibus” que modifica 47 leyes estatales para su adaptación a lo dispuesto en la Directiva de Servicios comunitaria. Dicha norma reforma sustancialmente la Ley de Colegios profesionales y sus Estatutos.

Según el Gobierno, la aprobación de esta “Ley Ómnibus” tiene por objeto impulsar la creación de empresas, la competencia y la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas españolas en el sector servicios, que representa el 66% del PIB y del empleo en España.

El Ejecutivo de Rodríguez Zapatero ha postergado todo lo que ha podido los asuntos más polémicos, como la obligación de colegiarse en determinadas profesiones. Pero en la “Ley Ómnibus” se tocan temas que, sin duda, prometen una ardua tramitación parlamentaria. Así, se suprime la obligación de la colegiación y de visar los trabajos de los colegiados, a no ser que esos mandatos estén protegidos por una ley o decreto ley. La norma aclara que el



Entrada del Colegio de Ingenieros Aeronáuticos

Jaque a los Colegios Profesionales

El Gobierno **suprime los visados** y la **colegiación obligatoria**

Colegio responderá subsidiariamente de los daños ocasionados por defectos que debían haberse advertido al visar el trabajo.

Se refuerza la transparencia en el funcionamiento de los Colegios. Se prevé

que publiquen una memoria anual sobre su gestión económica y actuación disciplinaria en defensa de los intereses de los consumidores.

En tres meses desde la entrada en vigor de esta Ley, el Gobierno aprobará un

Real Decreto que establezca los visados que serán exigibles. Asimismo, a los 12 meses, el Gobierno remitirá un Proyecto de Ley que determine las profesiones para cuyo ejercicio es obligatoria la colegiación.

Competencia ve “regresivo” el proyecto por no ser más tajante con la supresión de visados

“La Comisión Nacional de la Competencia (CNC) destaca el paso atrás que ha supuesto el Proyecto de Ley aprobado en materia de colegios profesionales”, que ha iniciado su debate en el Congreso de los Diputados, y teme las “fuertes presiones para mantener situaciones de privilegio”.

La CNC hizo públicos sus temores sobre “las presiones que existirán en esta materia para mantener situaciones de privilegio que en determinados casos serán muy fuertes”, pero por eso considera preciso mantener una postura firme y explicar claramente los beneficios que una correcta

aplicación de la Directiva de Servicios reportarán al que debe ser su principal beneficiario: los millones de consumidores.

Competencia ha podido ya observar “los efectos de algunas iniciativas para no alterar, o no hacerlo en exceso, la situación vigente, de tal forma que, respecto al Anteproyecto informado por la CNC el 22 de abril pasado, que ahora se hace público, el Proyecto de Ley finalmente aprobado por el Gobierno y remitido al Parlamento para su tramitación se ha visto modificado en algunos aspectos reduciendo su alcance”.



Los países del A400M continúan negociando

LOS ministros de Defensa de los siete países participantes en el programa europeo A-400 M (Bélgica, Francia, Alemania, Luxemburgo, España, Reino Unido y Turquía) han mantenido una reunión de trabajo para recibir y analizar los resultados alcanzados por el grupo de expertos formado por las naciones con el fin de examinar la situación del programa y las vías para su continuación.

El programa A-400M ha resultado ser un reto mucho mayor para la industria de lo que inicialmente se pensaba, habiendo sufrido desviaciones significativas desde la previsión inicial. Para reconstruir la confianza en que los objetivos del programa pueden ser alcanzados dentro de unos umbrales aceptables de riesgo, las naciones y el consorcio aprobaron una moratoria (Standstill Period). Durante este periodo

un grupo de expertos de las diferentes naciones han analizado exhaustivamente el programa llegando a la conclusión de que, si se cumplen ciertos requisitos por parte del consorcio, el A-400M es todavía un programa realizable.

Durante la moratoria que se acaba de cumplir, las naciones y el consorcio han identificado y explorado el marco comercial, tecnológico y empresarial dentro del cual deben incluirse los nuevos términos y condiciones de una posible negociación. Antes de iniciar una nueva fase de negociación es necesario resolver algunas cuestiones previas.

Por tanto, y con el fin de asegurar que las condiciones ofrecidas por la industria satisfacen plenamente a las naciones, se ha decidido permitir la extensión del periodo de negociación a la espera de la decisión que será tomada por las naciones participantes a finales de julio.

Los ministros de Defensa de los siete países participantes en el programa europeo A-400 M posan en Sevilla.

EADS prevé el primer vuelo para este año

El presidente ejecutivo de EADS, Louis Gallois, prevé que el primer vuelo del avión de transporte militar A400M se realice antes de finales de 2009 y su entrega se haga tres años después. Además, quiere detener la “hemorragia” financiera provocada por el retraso de tres años que tiene el programa.

Gallois no oculta que el programa europeo es un “riesgo financiero importante” que ha provocado ya con los 181 primeros aviones unas pérdidas de 2.300 millones de euros. “Dicho esto, ahora hay que ver cómo se puede detener la hemorragia”, indicó.

En este sentido, recuerda que hay discusiones con los Estados clientes del A400M y que la semana pasada la canciller alemana, Angela Merkel y el presidente francés, Nicolas Sarkozy, se plantearon un plazo de seis meses para negociar.

De hecho, la negociación debería servir para acordar un nuevo calendario de entregas porque en opinión de Gallois el retraso se debe a un “calendario absurdo, absolutamente irreal”. Por eso insistió en que hay que hablar con los clientes sobre los “criterios” de los aviones y los “resultados”, al igual que de las cláusulas contractuales, que ha que revisar porque son “increíblemente desfavorables”.

Sólo un año después de su presentación en Sevilla, la ciudad acoge la decisión de los ministros de los países clientes del A400M.



PASIÓN POR LOS RETOS, UNA OPORTUNIDAD PARA INNOVAR

En GMV pensamos que detrás de cada necesidad, detrás de cada problema, hay un reto y una oportunidad para innovar.

En el mundo global en que vivimos nuestros clientes se enfrentan a una oferta compleja de productos y tecnologías en constante cambio que no responden específicamente a sus necesidades singulares. En GMV hacemos nuestros los retos de nuestros clientes, convirtiéndolos en un desafío a nuestra capacidad de innovar y de concebir una solución a la medida de sus necesidades.

Isaac Newton, 11
P.T.M. Tres Cantos
28760 Madrid
www.gmv.es

gmv[®]
INNOVATING SOLUTIONS



LA Asociación Española de Constructores de Material Aeroespacial (ATECMA), tras 55 años de existencia, firmó el pasado mes de junio su acta de defunción, con ocasión de la presentación en Madrid de la memoria anual del ejercicio 2008. Las empresas asociadas se integrarán en la nueva patronal TEDAE (Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Aeronáutica y Espacio), constituida el pasado mes de febrero.

Así lo anunció en el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) el que ha sido su último presidente, Ricardo Martí Fluxá, al despedirse tras concluir el ejercicio de la presidencia durante los últimos cinco años.

El 26 de febrero de 2009 se constituyó en Madrid la Asociación Española de Tecnologías de Defensa, Aeronáutica y Espacio, que integra a industrias tecnológicas españolas con presencia en estos tres ámbitos de actividad, producto de una escisión de varias de las industrias más importantes pertenecientes a AFARMADE, la Asociación Española de Fabricantes de Armamento y Material de Defensa y Seguridad.

ATECMA se disuelve en TEDAE

Desde hace poco más de un mes preside la patronal TEDAE el que fuera ministro de Sanidad y Consumo y, más tarde, de Defensa con Felipe González, Julián García Vargas, quien presidía hasta ahora desde hace más de dos años la Asociación de Empresas Contratistas con las Administraciones Públicas (AESMIDE). TEDAE, según sus inspiradores, fue creada para asumir la representación y promoción de sus asociados tanto a nivel nacional como internacional, siendo socios promotores de la misma EADS CASA, General Dynamics, Santa Bárbara Sistemas e Indra.

Ya hace cuatro años, EADS CASA e Indra propusieron la integración de las patronales de defensa y aeronáutica AFARMADE y ATECMA, siguiendo el modelo europeo. Pero su propuesta no frugó ya que muchos socios creían que esta fusión les restaría pro-

tagonismo. Ambas sociedades abandonaron hace un año AFARMADE. El origen de la escisión se remonta a julio del 2007, a raíz de la sucesión en la presidencia de esa patronal de Francisco Fernández Sáiz, al dejar también la presidencia de EADS CASA. Fue elegido entonces presidente de AFARMADE Andrés Sendagorta, vicepresidente de Sener, respaldado por las pequeñas y medianas empresas, en detrimento de Joaquín Uguet, director general de operaciones de Indra. Tanto ésta como EADS señalaron que no tenían nada personal contra Sendagorta, pero que no les había gustado como se había llevado a cabo su elección.

Con su desaparición, ATECMA pone fin a 55 años de historia, ahora que se conmemora el centenario del primer vuelo propulsador de un aeroplano español, según manifiesta el último secretario de la patronal, Antonio Viñolo. En su último ejercicio completo (2008), las empresas integradas en ATECMA facturaron 5.577 millones de euros y dan empleo a 36.160 personas altamente cualificadas, como corresponde a este sector tecnológico de vanguardia.



tecnatom, s.a.

Group

M 2 M

Phased Array Technologies

Avda. Montes de Oca, 1 - 28703 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES MADRID (SPAIN)

TELÉFONO: 91 659 86 00 FAX: 91 659 86 77

E-mail: correo@tecnatom.es

www.tecnatom.es

SPIRIT AEROSYSTEMS CONTARÁ, EN SU FACTORÍA DE WICHITA, CON DOS NUEVOS SISTEMAS DE INSPECCIÓN POR ULTRASONIDOS FABRICADOS CONJUNTAMENTE POR TECNATOM Y MTORRES

El pasado 30 de marzo se celebró en esa ciudad la reunión de lanzamiento del proyecto del suministro de estos equipos, que se dedicarán a la inspección de la sección 15 del A-350 del fuselaje completamente en material compuesto.

Estos sistemas serán los de mayor dimensión física hasta ahora fabricados que incorporan tecnología de ultrasonidos de nuestra empresa.

Con este pedido, al sumarse al ya suministrado a Vought Aircraft Industries para el programa Boeing 787, Tecnatom y Mtorres consolida su posición en Estados Unidos como suministrador de grandes equipos de inspección por ultrasonidos, para piezas de material compuesto de gran tamaño y complejidad de formas, a los fabricantes más importantes del mundo (Airbus y Boeing).

PRESENCIA DEL GRUPO TECNATOM EN FERIAS INTERNACIONALES SOBRE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (END): AEROSPACE TESTING EUROPE Y SALÓN LE BOURGET

Se ha participado en la principal cita europea de empresa de empresas especializadas en ensayos no destructivos (END) para el sector aerospacial, que ha tenido lugar entre el 21 y el 23 de abril en Munich, Alemania. El Grupo Tecnatom, conformado por la empresa matriz y sus subsidiarias francesas METALSCAN y M2M, ha sido patrocinador del itinerario tecnológico recomendado (technology trail) asociado a los END, además de contar con un stand propio.

La invitación recibida por la organización para participar como patrocinadores, corresponde al reconocimiento internacional de nuestra destacada posición como empresa puntera en la aplicación de estas técnicas de ensayo a la inspección de componentes aerospaciales.

Asimismo, a lo largo del año 2009 el Grupo TECNATOM ha continuado con su participación en otros eventos relacionados con el sector aerospacial y de defensa, como el Salón Le Bourget, celebrado en París en junio, formando parte del Pabellón Español. En el que nuestro país ha visto reforzada su presencia en el sector aerospacial, aportando TECNATOM su experiencia como tecnólogo de referencia en los Ensayos No Destructivos.

La sonda espacial Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) ha transmitido sus primeras imágenes desde que alcanzó la órbita lunar el pasado 23 de junio. Las dos cámaras de la sonda espacial, conjuntamente conocidas como Lunar Reconnaissance Orbiter Camera, o LROC, fueron activadas el pasado 30 de junio.

Las cámaras están funcionando bien y han recogido y enviado a la Tierra imágenes de una región de la Luna al sur de Mare Nubium. Mientras la Luna gira bajo LRO, LROC construirá de forma gradual mapas fotográficos de la superficie lunar.

Los dos objetivos de la LRO (un angular de baja resolución y un teleobjetivo de alta resolución) se están calibrando satisfactoriamente. “Nuestras primeras fotos se han tomado justo en el límite entre las zonas de día y de noche y no estábamos seguros de cómo saldrían”, declaró el investigador principal Mark Robinson de la Universidad Estatal de Arizona. “Las sombras fuertes sugieren que la superficie es rocosa e inhóspita. En realidad, el área es similar a la región en la que descendieron los tripulantes del Apolo 16 en 1972”, añadió.

El objetivo de la misión es observar la superficie lunar para definir posibles

La sonda lunar LRO transmite sus primeras imágenes

zonas de descenso para las misiones tripuladas que la Nasa piensa enviar a la Luna después del 2020.

En órbita lunar.- Después de un viaje de cuatro días y medio desde la Tierra, la LRO entró con éxito en la órbita alrededor de la Luna, según anunció la Nasa. Ingenieros del Centro de Vuelo Espacial Goddard de la Nasa en Greenbelt, Maryland, confirmaron la entrada en la órbita lunar de la nave espacial. Durante el viaje a la Luna, los ingenieros hicieron una corrección a mitad de curso para colocar a la nave espacial en la posición apropiada para que llegara a su destino.

“La inserción en la órbita lunar es un hito crucial para la misión”, dijo Cathy Peddie, subgerente de proyecto de LRO en Goddard. “La misión del LRO no puede empezarsino hasta que la Luna lo capture. Una vez que entramos en la órbita de la Luna, podemos empezar a construir la serie de datos necesaria para



La sonda lunar LRO.

entender con mayor detalle la topografía, características y recursos lunares”.

Durante su misión, el LRO orbitará alrededor de la luna durante un año. Los instrumentos de la nave ayudarán a los científicos a compilar mapas de alta resolución y en tercera dimensión de la superficie lunar.

El satélite explorará los craters más profundos de la luna, examinará permanentemente la luz solar y las regiones en la sombra y ayudará a comprender los efectos de la radiación lunar en los humanos.

El cohete Atlas V, que puso en órbita a las sondas LRO y LCROSS despegó, con éxito desde Cabo Cañaveral. Poco tiempo después LRO se separaba con éxito de la fase superior del cohete Centauro y del LCROSS, su compañera de misión.

LRO alcanzó la Luna mientras que LCROSS y el cohete Centauro permanecerán unidos durante los próximos cuatro meses. Después se separarán y serán dirigidos para impactar contra la Luna en busca de agua helada, el próximo 9 de octubre.

La ESA recibe las primeras fotos captadas por Herschel

La Agencia Espacial Europea (ESA) ha recibido las primeras imágenes producidas en las observaciones de prueba que permiten concluir a los científicos que el funcionamiento de la óptica de Herschel y de su gran telescopio cumple por ahora todas las expectativas.

Herschel, el mayor telescopio espacial infrarrojo jamás lanzado, ha obtenido a través de PACS (Photoconductor Array Camera and Spectrometer), uno de sus instrumentos que opera a longitudes de onda más corta, imágenes de M51, lo que se conoce como la ‘galaxia remolino’.

El gran telescopio Herschel fue lanzado hace sólo un mes y aún está en periodo de prueba.

Estas primeras imágenes lanzadas por el telescopio demuestran claramente que cuanto más cortas sean las longitudes de onda, más nítida es la imagen.



Telescopio solar Sunrise.

Sunrise, la misión que desvelará las claves del Sol

El telescopio **observa los detalles** de hasta 35 kilómetros de la superficie solar

Su análisis permitirá abordar uno de los **mayores desafíos** de la astrofísica actual: el campo magnético solar

EL telescopio solar Sunrise, que viaja en globo estratosférico para estudiar el campo magnético del Sol, despegó desde el Centro Espacial Esrange, cerca de la ciudad de Kiruna (Suecia). La misión, fruto de la colaboración entre la NASA, la Agencia Espacial Alemana (DLR) y el Programa Nacional del Espacio en España, estudiará la estructura y dinámica del campo magnético solar.

Durante cinco días el telescopio, de un metro de diámetro, se situó en el Ártico, a una altura de 40 kilómetros sobre la superficie

terrestre, para evitar así los ciclos de día y noche y la degradación de las imágenes producida por la atmósfera. Desde esta posición observa los detalles de hasta 35 kilómetros de la superficie solar.

Jose Carlos del Toro, investigador del Instituto de Astrofísica de Andalucía del CSIC, en Granada, e integrante del equipo Sunrise, destaca “la resolución sin precedentes” de las imágenes y espectros que obtendrá el telescopio, cuyo análisis “permitirá abordar uno de los mayores desafíos de la astrofísica actual, el campo magnético solar”. En este campo magnético hay gran

cantidad de energía que se manifiesta de muy variadas formas, desde las manchas solares hasta las tormentas solares.

Su estudio resulta primordial porque la actividad solar afecta de forma directa al planeta Tierra y porque constituye el único objeto celeste lo suficientemente cercano a nuestro planeta para estudiar un campo magnético en detalle.

El Programa Nacional del Espacio ha contribuido en Zúñir con el diseño y elaboración del magnetógrafo IMaX, llevado a cabo por cuatro instituciones: el Instituto de Astrofísica de Anda-

lucía del CSIC en Granada, el Instituto de Astrofísica de Canarias, el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial y el Grupo de Astronomía y Ciencias del Espacio de la Universidad de Valencia.

IMaX, (Imaging Magnetograph eXperiment o magnetógrafo experimental con imagen) estudiará el campo magnético solar con una resolución sin precedentes y por periodos de varios días con una calidad de imagen constante, lo que permitirá avanzar de forma notable en el conocimiento del magnetismo solar, su evolución y sus efectos sobre el medio interplanetario.

Cassini halla indicios de un océano en la luna Encélado

CIENTÍFICOS europeos de la misión conjunta Cassini, de la Nasa y la ESA, han detectado por primera vez sales de sodio en granos de hielo del anillo E de Saturno, que suele reabastecerse, principalmente, de material procedente de los penachos de vapor de agua y los granos de hielo que se desprenden

de la luna Encélado de Saturno. La detección de hielo salado indica que la pequeña luna aloja reservas de agua líquida, o tal vez incluso un océano, debajo de su superficie.

Cassini descubrió los penachos de hielo de agua de Encélado en 2005. Dichas emisiones, que surgen de fracturas próximas a su polo sur, expulsan minúscu-

los granos de hielo y vapor que escapan a la fuerza gravitacional de la luna y engrosan el anillo E, el más exterior de Saturno.

El analizador de polvo cósmico de Cassini examinó la composición de dichos granos y halló en ellos sal de sodio (la sal de consumo humano).

“Estamos convencidos de que el material salino de

las profundidades de Encélado emergió de entre las rocas del fondo de una capa líquida”, explicó Frank Postberg, científico de Cassini en el analizador de polvo cósmico del Instituto de Física Nuclear Max Planck de Heidelberg.

Los científicos que trabajan en el analizador de polvo cósmico consideran que debe existir agua líquida, ya que es lo único que puede disolver cantidades de minerales tan grandes como las que evidencian los niveles de sal detectados.

Zapatero promete en Barcelona descentralizar el modelo aeroportuario

EL presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, se comprometió ante el presidente de la Generalidad, José Montilla, durante la inauguración de la nueva T1 del aeropuerto de Barcelona, a llevar a cabo la remodelación del modelo aeroportuario, un nuevo modelo descentralizado para El Prat, “antes de que concluya el presente año”.

Zapatero espera que el trabajo de remodelación del modelo aeroportuario sea compartido por el Gobierno y la Generalidad y que combine la “lógica descentralización” con la incorporación de la sociedad civil y los agentes económicos.

En su discurso inaugural, Rodríguez Zapatero destacó que con esta nueva infraestructura Barcelona “se consolida como uno de los espacios aéreos más grandes y mejor dotados del mundo”. Acompañado por el ministro de Fomento, José Blanco, y por el presidente de la Generalidad, inauguró el día 15 de junio la T1 del aeropuerto de El Prat, que ha entrado en funcionamiento el pasado día 16.

Al acto inaugural asistieron, además, el alcalde de Barcelona, Jordi Hereu; el delegado del Gobierno en Cataluña, Joan Rangel; y el presidente de Aena, Juan Ignacio Lema, entre otras autoridades políticas y representantes del mundo económico y empresarial



El presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, durante la inauguración de la T1 del aeropuerto de El Prat de Barcelona.

catalán hasta un número próximo a los 700 invitados.

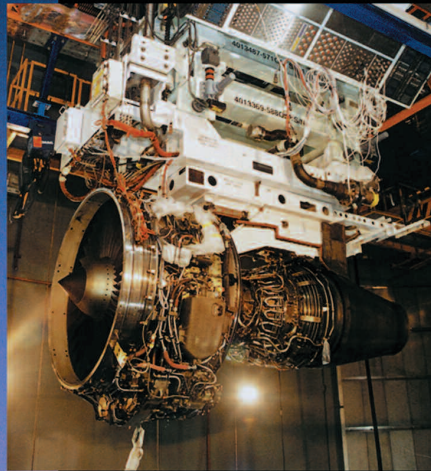
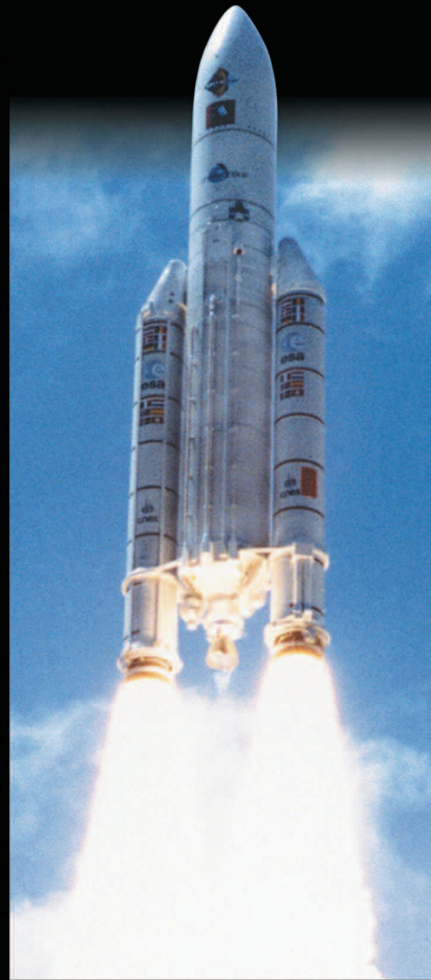
El presidente subrayó que la T-1 es fruto del trabajo de un conjunto de personas y equipos, que va desde los 4.000 trabajadores y las más de cien empresas que han participado en la ejecución de la obra, hasta Aena, el Gobierno actual, los que le precedieron, los que pusieron la primera piedra en 2003 y todos los que han puesto el resto de piedras “hasta llegar a la meta”.

El presidente asegura más oportunidades para El Prat

El presidente del Gobierno aseguró en el Congreso de los Diputados que el cambio de modelo de gestión aeroportuaria y la modificación de los convenios con otros países ampliará las oportunidades de todos los aeropuertos españoles, incluido el de El Prat.

Durante la sesión de control al Gobierno, el diputado del grupo ER-IU-ICV, Joan Ridaó, se interesó por la revisión de los convenios bilaterales firmados entre España y países ajenos a la UE en los que se establece el destino de los vuelos internacionales. El presidente respondió que las compañías aéreas tienen libertad para elegir los aeropuertos. Sólo en 23 casos esta libertad no existe porque son países en vías de desarrollo que no cuentan con compañías aéreas propias o presentan alguna otra peculiaridad.

De los 80 acuerdos bilaterales firmados, en 57 las compañías pueden elegir el aeropuerto español de destino, remachó. En este sentido, aclaró que el Gobierno no discrimina unos aeropuertos sobre otros y aseguró que el cambio de modelo de gestión y la modificación de los convenios abrirá nuevas posibilidades a El Prat.



tecnología aeroespacial



MINISTERIO
DE DEFENSA

SECRETARÍA DE ESTADO DE DEFENSA



INSTITUTO
NACIONAL
DE TÉCNICA
AEROESPACIAL

www.inta.es

¿Qué estudios se imparten actualmente en la Universidad CEU San Pablo en materia de Gestión Aeronáutica?

La oferta docente de la Facultad de Derecho de la Universidad CEU San Pablo comprende dos titulaciones en esta materia: el Curso Superior en Gestión Aeronáutica (CSGA) y el Título Propio en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria.

¿Desde cuándo se imparten estos estudios?

Los orígenes de esta iniciativa se encuentran en el Curso de Gestión Aeronáutica que se impartió en la Escuela de Negocios de la Fundación Universitaria CEU San Pablo en el curso académico 2000/2001. Desde el curso 2004/2005, la Facultad de Derecho se hace cargo del Curso Superior en Gestión Aeronáutica y, a la vista del éxito de demanda cosechado, no dudamos iniciar en el curso 2005 el Título Propio en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria.

¿A quiénes se dirigen unos y otros estudios?

El Curso Superior en Gestión Aeronáutica se dirige a titulados universitarios especialmente, a Licenciados en Derecho o en Administración y Dirección de Empresas y Titulados en Recursos Humanos- que quieran orientar su carrera profesional hacia este ámbito. Junto a ellos, los Pilotos constituyen un alumnado potencial de grandísimo interés, pues, al llegar la llamada “caída de cabina” —el momento en el que el Piloto deja de volar—, esta titulación les abre las puertas a trabajos de gestión en las empresas y organismos relacionados con el sector aeronáutico, además las compañías aéreas están exigiendo

“El curso Superior en Gestión Aeronáutica que imparte la Facultad de Derecho de la Universidad CEU San Pablo se dirige a titulados universitarios especialmente a Licenciados en Derecho o en Administración y Dirección de Empresas y Titulados en Recursos Humanos - que quieran

orientar su carrera profesional hacia este ámbito. Junto a ellos, los Pilotos constituyen un alumnado potencial de grandísimo interés, dice Jesús Collado, director de las dos Titulaciones en Gestión Aeronáutica, Doctor en Psicopedagogía y Estadística y Piloto-Instructor

Jesús Collado

Director del curso de Gestión Aeronáutica de la Universidad CEU San Pablo

“El Curso se dirige a titulados universitarios y pilotos”

titulación Universitaria para poder optar a una plaza de piloto .

El Título Propio en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria está pensado para quienes buscan una formación más profunda en esta materia y, además, contemplan la posibilidad de dedicarse al ejercicio de la profesión de Piloto. Por esa razón, en virtud del acuerdo alcanzado por la Universidad CEU San Pablo y la Escuela de Pilotos Aerotec, estos estudios se imparten de forma simultánea y coordinada con la formación teórico-práctica precisa para obtener también el título de Piloto. Los alumnos, como sucedería en el caso de otros estudios, pueden matricularse tras superar segundo de Bachillerato.

¿Cuál es la duración de los estudios?

Un año, el Curso Superior en Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria, (“Master “). El Título Propio dura tres



años y consiste en una doble Titulación. Al terminar los dos primeros cursos académicos, los alumnos obtienen el Título de Piloto.

Finalizado el tercer curso, obtienen el Título de Gestor Aeronáutico y Aeroportuario. También es posible Cursar Únicamente la Titulación de Gestor.

¿Por qué ha surgido esta oferta docente en materia de Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria?

Hay dos razones principales. La primera, como hemos comentado, es dotar a los Pilotos de una formación que les permita continuar desempeñando una ocupación laboral como directivos o gestores, llegada la edad o las circunstancias en las que la normativa aérea les impida seguir volando. La segunda razón es cubrir el vacío existente hoy día en la formación de quienes se dedican o se quieren dedicar a la Dirección y Gestión Aeronáutica y Aeroportuaria. Hasta la fecha esta labor se ha desarrollado fundamentalmente por Ingenieros Aeronáuticos. Es preciso que quienes ocupen cargos en este sector cuenten con una formación específica, con conocimientos de Derecho, Economía y Recursos Humanos.

¿Hay otros Centros en los que se imparta formación en esta materia?

Sí, hay varias Universidades que han dado respuesta a esta necesidad del sector Aeronáutico y Aeroportuario: la Universidad de Salamanca, la Universidad Ramiro Virgili, cuyos estudios duran cuatro años.

¿Qué percepción tiene el mercado laboral ante esta oferta formativa?

Buena. Por ilustrar esta idea, puedo traer a colación el comentario que hizo un directivo de Aena en el Acto de Apertura del Curso Académico de los Estudios de Gestión Aeronáutica de



Desde
hace tres
años
estamos

trabajando en la obtención del título propio y del Curso Superior por el sistema on-line, es decir un alumno no tiene que desplazarse a la facultad para recibir las enseñanzas. Todas las clases tanto teóricas como prácticas son grabadas en DVD o en sistema MP3 (audio) y “colgadas “ en la web de la sección para que los alumnos se las descarguen y puedan recibir la docencia como si estuvieran en clase.

nuestra Universidad. La Lección Magistral corrió a cargo de D. Antonio Lame-la, arquitecto de la Terminal 4 del Aeropuerto de Madrid-Barajas. Desde la mesa presidencial, el referido directivo auguraba que los Titulados en Gestión Aeronáutica asumirían la responsabilidad de una gestión eficiente y exitosa de instalaciones tan excelentes como la Terminal 4.

Tenemos concertados varios convenios en virtud de los cuales nuestros alumnos realizan prácticas remuneradas en empresas como Aena, Acciona, Air Rail, Pulmantur, Swissport, etc y está resultando fácil alcanzar nuevos acuerdos con entidades del sector.

Todos los alumnos realizan prácticas en empresas durante los estudios y, actualmente, todos cuentan con un puesto de trabajo al finalizar su formación con nosotros. Este es un sector en crecimiento y el momento en el que nos encontramos es el indicado para adquirir una formación especializada en Gestión Aeronáutica, que permita no sólo la obtención de un puesto de trabajo, sino la promoción a lo largo de la carrera profesional.

¿Cómo pueden cursarse estos estudios?

Desde hace tres años estamos trabajando en la obtención del título propio y del Curso Superior por el sistema on-line, es decir un alumno no tiene que desplazarse a la facultad para recibir las enseñanzas. Todas las clases tanto teóricas como prácticas son grabadas en DVD o en sistema MP3 (audio) y “colgadas “ en la web de la sección para que los alumnos se las descarguen y puedan recibir la docencia como si estuvieran en clase.

Además desde este curso contamos con un profesor coordinador exclusivo para los alumnos on-line, que facilitara y agilizará la comunicación entre la universidad y el alumno. Y se programan visitas y tutorías personales de los profesores en las distintas sedes donde hay grupos abiertos.

¿Se puede probar su sistema docente?

Me imagino que usted se refiere al sistema on-line, y le digo que sí, al portal docente se puede acceder a través de : <http://www.uspceu.es/gesaerea>. En esta dirección se pueden descargar la mayoría de las clases y enseñanzas.

Actualmente, ¿dónde tienen abiertos cursos?

En este curso contamos con grupos en Palma de Mallorca, Sevilla y Puertollano.

¿Cómo ve el futuro próximo para los gestores aeronáuticos?

Dentro de la crisis global que está afectando a todos los sectores de la economía, el sector aeronáutico no es una excepción, aunque se está viendo afectado en menor manera que otros sectores, ya que las previsiones de las compañías y de los aeropuertos se hacen en unidades temporales de décadas y actualmente se está trabajando para la década del 2010-2020, donde se habrá remontado esta crisis.

¿Dónde puede informarse un alumno que desee cursar estos estudios?

En las páginas oficiales de las Universidades que imparten estos estudios, en nuestro caso la página es: <http://www.uspceu.es/gesaerea>.

LANZADORES | SATELITES | SERVICIOS

Astrium cuenta con 15.000 profesionales unidos por una ambición en común: aprovechar el potencial infinito del espacio para impulsar el progreso en beneficio de la humanidad. Protección del medio ambiente, innovaciones científicas y técnicas, seguridad y defensa, telecomunicaciones y servicios cotidianos: en todos los campos en los que hoy el espacio desempeña un papel crucial, allí está Astrium. Hoy con Ariane 5, Envisat, Eurostar Series, la Estación Espacial Internacional, Venus Express... Y mañana, lista para acompañar al hombre más allá en su aventura espacial.

Astrium, un líder mundial de la industria espacial.

www.astrium.eads.net

ALL THE SPACE YOU NEED

